



中华人民共和国国家标准

GB 12045—2003
代替 GB 12045—1989

船用防爆灯技术条件

Specification of marine explosion-proof light

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 12045—2003。

2003-09-24 发布

2004-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 分类	1
4 要求	2
5 检验方法	5
6 检验规则	7
7 标志	8
8 包装和贮存	8

前 言

本标准的 4.7 和 4.8 为强制性的,其余为推荐性的。

本标准从实施之日起,代替 GB 12045—1989。

本标准与 GB 12045—1989 的主要技术差异如下:

- 1) 标准的结构、技术要素及表述规则按 GB/T 1.1—2000 进行修改;
- 2) 增加环境要求;
- 3) 额定绝缘电压改为 24 V、110 V 及 220 V;
- 4) 金属保护网孔面积改为小于 50 mm×50 mm;
- 5) 外壳用轻金属含镁量的限制;
- 6) 增加电气间隙及爬电距离的检验;
- 7) 增加整流效应和透光率检验;
- 8) 增加包装防护和包装箱标准要求。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标技委船舶电气设备分技术委员会归口。

本标准由中国船舶工业综合技术经济研究院起草。

本标准主要起草人:巩志祥。

本标准于 1989 年 12 月首次发布,2003 年 9 月第一次修订。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

船用防爆灯技术条件

1 范围

本标准规定了船用防爆灯的分类、要求、检验规则、检验方法、标志、包装和贮存。

本标准适用于装设在可能产生或积聚爆炸性气体混合物处所中的,额定电压 250 V 以下,以白炽灯、荧光灯、气体放电灯(高压汞灯)为光源的隔爆型和增安型防爆灯具(以下简称防爆灯)的设计、生产和验收。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 1444 防爆灯具专用螺口式灯座

GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验规程 第 2 部分:试验 A:低温(idt IEC 60068-2-1:1990)

GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验规程 第 2 部分:试验 B:高温(idt IEC 60068-2-2:1974)

GB/T 2423.4—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db:交变试验方法(eqv IEC 60068-2-30:1980)

GB/T 2423.10—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(idt IEC 60068-2-6:1982)

GB/T 2423.16—1999 电工电子产品环境试验规程 第 2 部分:试验 J 和导则:长霉(idt IEC 60068-2-10:1988)

GB/T 2423.17—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ka:盐雾试验方法(eqv IEC 60068-2-11:1981)

GB/T 2423.31 电工电子产品基本环境试验规程 倾斜摇摆试验方法

GB 3836.1—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求(eqv IEC 60079-0:1998)

GB 3836.2—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”(eqv IEC 60079-1:1990)

GB 3836.3—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”(eqv IEC 60079-7:1990)

GB/T 3907 工业无线电干扰基本测量方法

GB 4208 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 5433 日用玻璃透过率测定方法

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 14048.1—2000 低压开关设备和控制设备 总则(eqv IEC 60947-1:1999)

CB/T 3246—1994 船舶专用电器基本技术条件

QB/T 3742 灯具包装木箱技术条件

3 分类

3.1 型式

3.1.1 防爆灯按其防爆型式分为隔爆型和增安型。